

– Hinweise zum Prüfungsteil „Baubetrieb“ –

1 Allgemeines

Im Prüfungsteil „Baubetrieb“ erstellt der Prüfungsteilnehmer/die Prüfungsteilnehmerin eine Projektarbeit über eine Baumaßnahme oder einen Teil einer Baumaßnahme nach Maßgabe des § 4 Absätze 1 bis 3 der Verordnung. Der Prüfungsteilnehmer/die Prüfungsteilnehmerin reicht hierzu einen Vorschlag aus seiner/ihrer Berufspraxis ein. Der Prüfungsausschuss führt mit dem Prüfungsteilnehmer/der Prüfungsteilnehmerin darüber ein Beratungsgespräch und trifft mit ihm/ihr eine Zielvereinbarung über Inhalte, Art und Umfang der zu erstellenden Dokumentation sowie den Abgabetermin. Zwischen dem Tag des Beratungsgesprächs und dem Abgabetermin der Dokumentation darf längstens ein Zeitraum von 30 Kalendertagen liegen.

Entspricht die Dokumentation den Anforderungen, sind die Inhalte vor dem Prüfungsausschuss zu präsentieren. Die Form der Präsentation und der Einsatz technischer Mittel stehen der Prüfungsteilnehmerin oder dem Prüfungsteilnehmer frei. Die verwendeten Präsentationsunterlagen sind dem Prüfungsausschuss zu überlassen. Nach der Präsentation schließt sich ein Fachgespräch an, das auf der Grundlage der Dokumentation und der Präsentation geführt wird. Die Präsentation soll mindestens 10 Minuten und höchstens 15 Minuten, das Fachgespräch und die Präsentation zusammen mindestens 30 Minuten und höchstens 45 Minuten dauern.

Der eingereichte Themenvorschlag darf sich nicht auf Betriebsgeheimnisse beziehen oder Regelungen des Datenschutzes verletzen.

2 Inhalte

Nach § 4 Absatz 1 der Verordnung soll im Prüfungsteil „Baubetrieb“ die Befähigung nachgewiesen werden, Prozesse bei der Vorbereitung und Einrichtung einer Baustelle sowie während der Bauausführung zu steuern. Die dazu notwendigen Qualifikationen sind unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsorganisation, des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, der Arbeitssicherheit, des Datenschutzes, des Umweltschutzes, der Baunormen, des Bauvertragsrechts, des Qualitätsmanagements sowie von Informations- und Kommunikationstechniken nachzuweisen.

3 Dokumentation

3.1 Formale Gestaltung

Die Dokumentation enthält folgende Teile/Abschnitte in feststehender Reihenfolge:

- Deckblatt
- Inhaltsverzeichnis
- Tabellen/Abbildungsverzeichnis
- Verzeichnis der Abkürzungen
- Text
- Verzeichnis der Anlagen
- Literaturverzeichnis
- Selbsterklärung

Das Deckblatt sollte folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Arbeit
- Thema
- Prüfungsnummer
- Datum der Abgabe.

Beispiel:

Projektarbeit im Rahmen der Prüfung Geprüfte(r) Polier(in)

Angabe der Themenstellung aus der Zielvereinbarung

Prüfungs-Nr.

Vorgelegt am:

3.2 Inhaltsverzeichnis und Gliederungssystematik

Für das Inhaltsverzeichnis gelten folgende Hinweise:

- Die Gliederungssystematik erfolgt in arabischen Ziffern.
- Die Nummerierung umfasst nicht mehr als drei Ziffern, dabei hat die letztgenannte Gliederungsziffer keinen Punkt.
- Bei einer Untergliederung müssen mindestens zwei Unterpunkte folgen.
- Gliederungsüberschriften müssen den nachfolgenden Textabschnitt zutreffend charakterisieren, sollten möglichst knapp und in der Diktion einheitlich sein.
- Gliederung muss in sich ausgewogen sein.

Falsch wäre z.B.:

1. Umsetzung in die Praxis
2. Ergebnisse
3. Welche Schlüsse für die Zukunft?

- Das Inhaltsverzeichnis enthält Seitenangaben.

3.3 Verzeichnis der Abkürzungen

Ein Verzeichnis der Abkürzungen ist nur dann erforderlich, wenn keine gängigen Abkürzungen verwendet werden. Es ist alphabetisch geordnet.

Beispiel:

Verzeichnis der Abkürzungen	
ACU	Arbeitsgemeinschaft christlicher Unternehmer e.V.
BFH	Bundesfinanzhof
ZKR	Zentralkommission für die Rheinschifffahrt

3.4 Text

Bei der Textgestaltung sind z.B. folgende Punkte relevant:

- Der reine Text umfasst mindestens 18, maximal 22 Seiten. Nicht gerechnet werden: Verzeichnisse, Anlagen, Selbsterklärung.
- Ränder: links: ausreichender Rand zum Heften (2,5 cm)
rechts: ausreichender Korrekturrand. (2,5 cm)
oben: 3 cm
unten: 2 cm
- Der Satzbau ist klar, logisch und verständlich zu gestalten.
- Wiederholungen in den Ausführungen sind zu vermeiden.
- Rechtschreibung und Zeichensetzung müssen korrekt sein.

Die Dokumentation sollte vor der Abgabe - möglichst zweimal - Korrektur gelesen werden. Der Zeitaufwand dafür ist bei der Erstellung zu berücksichtigen.

3.5 Verzeichnis der Anlagen

Es kann u. U. erforderlich sein, Abbildungen, umfangreiche Berechnungen, Ausschnitte aus Firmenmaterial, Spezifika die die eigene Arbeit nachvollziehen lassen (Fragebögen, Projekt-, Netzpläne) o.ä. als Anlage beizufügen. Derartige Materialien werden immer dann als Anlage aufgeführt, wenn sie zwar relevant sind, aber die Darstellung innerhalb des Textes den Lesefluss stören würde.

3.6 Literaturverzeichnis / Quellenangaben

Aus fremden Quellen (z. B. Bücher, Zeitschriften, Internet) übernommenes Gedankengut (Texte, Tabellen, Abbildungen) ist im **Text** in folgender Form zu kennzeichnen: „(Autor, Erscheinungsjahr, Seite)“.

Beispiel:

(FEUERSTEIN, 1995, 32)

Bei mehreren Autoren wird im Text nur der Erste namentlich genannt. Weitere Autoren werden durch die Abkürzung „u. a.“ kenntlich gemacht.

Mehrere Werke eines Autors oder einer Autorengruppe aus dem gleichen Erscheinungsjahr werden im **Text und im Literaturverzeichnis** mit „a“ beginnend durch Kleinbuchstaben nach dem Erscheinungsjahr markiert.

Wörtlich übernommene Zitate sind zusätzlich durch Anführungszeichen kenntlich zu machen.

Das **Literaturverzeichnis** ist alphabetisch nach den Namen der Autoren zu sortieren. Bei Werken mehrerer Autoren ist der zuerst genannte Autor für die Sortierung maßgeblich. Die einzelnen Namen sind durch Schrägstriche zu trennen.

Eine vollständige Quellangabe enthält folgende Teile: „Name, Vorname des Autors, Titel der Veröffentlichung. Verlag, Erscheinungsjahr.“ Sind Name und Vorname des Autors nicht bekannt wird dies mit dem Kürzel „O. V.“ (= Ohne Verfasser) gekennzeichnet.

Beispiel:

FEUERSTEIN, FRED, Die Auswirkungen von Sonnenstrahlen auf Pflastersteine. Verlag Geröllheimer, 1995.
--

Bei Quellen aus dem Internet wird statt des Verlags die vollständige URL angegeben.

Der unterstützende Einsatz von Systemen bzw. Werkzeugen der Künstlichen Intelligenz (KI) ist als Hilfsmittel erlaubt. Dennoch sind alle Teilnehmerinnen bzw. Teilnehmer für alle Teile ihrer Projektarbeit verantwortlich. Die im Gliederungspunkt vier dieser Hinweise genannten Gesichtspunkte der Bewertung gelten unabhängig von Ihrer Entscheidung für oder gegen die Verwendung von KI-Systemen.

Bei der Verwendung von KI-Systemen ist nach dem Literaturverzeichnis und vor der Selbsterklärungserklärung eine Tabelle mit folgenden Informationen einzufügen:

Name des KI-Systems	Bezugsquelle	Nutzungsumfang	Ausgangsaufforderung an die KI (Ausgangsprompt)
(Produktname)	(URL)	(Für welche Gliederungspunkte Ihrer Arbeit wurden KI-Systeme eingesetzt?)	(sofern ein Prompt für die Nutzung des KI-Systems erforderlich ist)

Alternativ (z. B. bei langen Ausgangsaufforderungen) können die Informationen auch in folgendem Format erfolgen:

Name des KI-Systems (Produktname); Bezugsquelle (URL); Nutzungsumfang (Für welche Gliederungspunkte Ihrer Arbeit wurden KI-Systeme eingesetzt?); Ausgangsaufforderung an die KI (sofern ein Prompt für die Nutzung des KI-Systems erforderlich ist).

Die Tabelle bzw. das alternative Format werden alphabetisch aufsteigend nach dem Namen des KI-Systems sortiert. Bitte entscheiden Sie sich durchgängig für eines der beiden Formate.

Werden keine KI-Systeme eingesetzt, entfällt diese Informationen. Werden Arbeiten ohne diese Informationen abgegeben, gehen die Mitglieder des Prüfungsausschusses davon aus, dass Sie sich gegen den Einsatz von KI-Systemen entschieden haben.

3.7 Layout

Die Arbeit ist klar und übersichtlich zu gestalten. Es ist darauf zu achten, dass das Gesamtlayout durchgängig und einheitlich gestaltet ist. Mit Gestaltungsvariationen (Fettdruck, Kursivdruck, Schriftgröße, Rasterung, Tabellengestaltung, Absatzgestaltung, Kopfzeilen, Fußzeilen, Gestaltung der Überschriften usw.) sollte sparsam umgegangen werden. Bei aller notwendigen Sorgfalt hinsichtlich der Gestaltung gilt: Im Vordergrund der Arbeit stehen klare, logisch überzeugende Sachverhalte.

Im Folgenden sind die geforderten und bewertungsrelevanten Aspekte zur formalen Gestaltung der Arbeit wiedergegeben:

Schriftgröße	12 Punkt
Schriftart	Helvetica, Times New Roman, Arial
Zeilenabstände	1 ½ -zeilig
Herstellung	Schreibmaschine, PC, einseitig beschrieben
Format	DIN A 4
Seitennummerierung	fortlaufend, beginnend mit Seite 1, unten rechts
Ränder: - links: - rechts: - oben: - unten:	ausreichender Heftrand (2.5 cm) ausreichender Korrekturrand (2,5 cm) 3 cm 2 cm
Heftung	(Spiral-)gebunden, broschürt
Anzahl der einzureichenden Exemplare	3

Elektronische Datenträger sowie Dokumentationen in Leitz-Ordnern werden nicht akzeptiert.

3.8 Selbsterstellungserklärung:

Jedem Exemplar der Dokumentation ist folgende Erklärung des Verfassers beizufügen und eigenhändig zu unterschreiben:

Selbsterstellungserklärung

Ich versichere durch meine Unterschrift, dass ich die vorstehende Dokumentation selbständig und ohne fremde Hilfe angefertigt, alle Stellen, die ich wörtlich oder annähernd wörtlich aus Veröffentlichungen entnommen, als solche kenntlich gemacht und mich auch keiner als der angegebenen Literatur oder sonstiger Hilfsmittel bedient habe. Die Dokumentation hat in dieser oder in ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen.

[Ort], den ...

[Unterschrift]

4 Bewertung der Dokumentation

Der Prüfungsausschuss bewertet nach folgenden Gesichtspunkten:

- Nachvollziehbare Bearbeitung der Aufgabenstellung
- Schlüssigkeit der Argumentation
- Darstellung der Aufgaben-/Problemlösung
- Eigene gedankliche Leistung (Originalität)
- Struktur und Aufbau
- Äußere Form, Sprache, Stil, Rechtschreibung¹

5 Präsentation und Fachgespräch

5.1 Präsentation

Die jeweils **geplanten Medien** sind auf dem Themenvorschlag angegeben und können frei gewählt werden. Im Prüfungsraum stehen ein Flipchart, ein Tageslichtprojektor mit Projektionsfläche, eine Pinwand, ein Beamer mit PC, zwei Tische (je ca. 120x60cm), sowie eine Steckdose für den Aufbau der mitgebrachten Präsentationsmittel zur Verfügung. Der Umfang der **mitgebrachten Präsentationsmittel** muss so gewählt werden, dass der Aufbau innerhalb von 10 Minuten und der Abbau innerhalb von 5 Minuten alleine vorgenommen werden kann. Für die **Funktionsfähigkeit** der mitgebrachten Präsentationsmittel sind die TeilnehmerInnen selbst verantwortlich. Die Vorstellung des Lösungsvorschlages und das Prüfungsgespräch finden im gleichen Raum statt. Wird die Präsentation mit Beamer/PC geplant, ist für den Fall technischer Probleme eine alternative Präsentation durch die Teilnehmer vorzubereiten.

Der Teilnehmer kann nicht davon ausgehen, dass jedes Mitglied des Prüfungsausschusses sein praxisrelevantes Projekt im Detail kennt. Insofern empfiehlt es sich, dass der Prüfling eine Kurzdarstellung (Hand-out) seines praxisrelevanten Projekts anfertigt und zur Prüfung in mehrfacher Ausführung mitbringt. Diese Unterlage wird bei der Bewertung nicht berücksichtigt.

5.2 Fachgespräch

Im Fachgespräch wird der Prüfungsausschuss von der Zielvereinbarung ausgehen und dabei hinterfragen, ob z. B.

- Kernelemente der Arbeit schlüssig vorgetragen werden können,
- Randgebiete erkannt und dargelegt werden können,
- Bedeutung und ggfs. Übertragbarkeit aufgezeigt werden kann,
- theoretische Aspekte der Arbeit verstanden wurden.

¹ Für mängelbelastete Form (Sprache, fehlerhafte Orthographie oder Interpunktion, visuelles Erscheinungsbild insgesamt) können bis zu 10 Punkte abgezogen werden. Bei absolut ungenügender Form kann die Arbeit auch vom Prüfungsausschuss zurückgewiesen werden.